

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA KELAS III PONDOK PESANTREN DAARUN
NAHDHAH THAWALIB BANGKINANG
KABUPATEN KAMPAR**



Oleh

**KARTINA
NIM.10715000305**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA KELAS III PONDOK PESANTREN DAARUN
NAHDHAH THAWALIB BANGKINANG
KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

KARTINA

NIM.10715000305

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar*, yang ditulis oleh Kartina NIM. 10715000305 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 04 Rajab 1432 H
06 Juni 2011 M

Menyetujui

Ketua Jurusan
Pendidikan Matematika

Pembimbing

Dra. Risnawati, M.Pd.

Dra. Risnawati, M.Pd.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar* yang ditulis oleh Kartina telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 14 Rajab 1432 H/16 Juni 2011 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 14 Rajab 1432 H
16 Juni 2011 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Drs. Azwir Salam, M.Ag.

Dra. Risnawati, M.Pd.

Penguji I

Penguji II

Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed.

Suci Yuniati, M.Pd.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.
NIP. 19700222 199703 2 001

PENGHARGAAN

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam penulis kirimkan buat junjungan kita nabi besar Muhammad SAW, yang telah membimbing umat Islam kejalan yang diridhai Allah.

Penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar”. Dimaksud untuk melengkapi tugas dan memenuhi sebagian syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan dan partisipasi serta motivasi dan pikiran yang penulis dapatkan dari orang-orang terdekat , baik langsung maupun tidak langsung, baik moril maupun materil yaitu keluarga tercinta, terutama Orang tua penulis ayahanda Syamsuddin dan Ibunda Khairiah yang telah memberikan kasih sayang serta pengorbanan buat penulis selama melakukan pendidikan sehingga selesainya perkuliahan ini, serta terima kasih buat kakak penulis Suhaimi, Nadrah dan Masrizal dan adik penulis Kamaru Zaman yang telah memberikan perhatian, motivasi dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah ini. Juga buat seluruh keluarga yang telah bersedia membantu penulis baik moril maupun materil. Terima kasih untuk semuanya.

Pada kesempatan ini juga penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan kesempatan untuk menimba atau menuntut ilmu di Universitas ini
2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
3. Bapak Drs. Azwir Salam M.Ag selaku Pembantu Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Drs. Hartono, M.Pd selaku Pembantu Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Prof. Dr. H. Salfen Hasri, M.Pd selaku Pembantu Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
6. Ibu Dra. Risnawati, M.Pd selaku Ketua Jurusan PMT Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan sekaligus sebagai pembimbing yang selalu memberikan arahan, motivasi dan kemudahan dalam berkonsultasi pada penulis
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah mengajar dan mendidik penulis dengan bermacam-macam disiplin ilmu pengetahuan
8. Bapak dan Ibu Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan serta Karyawan Pustaka yang telah bersedia membantu penulis dan urusan Administrasi dan perlengkapan buku-buku

9. Bapak Drs. H. Syahrizul Nur selaku Pimpinan Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinag beserta Majelis Guru yang telah membantu penulis dalam memperoleh data untuk penulisan skripsi ini
10. Terima kasih buat Sahabat penulis yaitu Jannah dan Sri Asmita yang selalu memberikan motivasi dan bantuan hingga penulis menyelesaikan skripsi ini..Terima kasih buat teman-teman KKN penulis yaitu Dewi, Asih, Umi, Meri, Wela, Oni, Mufid, Hasmar, Beben, Gugun, Bayu dan Niko yang memberikan bantuan dan kenangan indah buat penulis. Terima kasih buat teman-teman PMT Lokal B Angkatan 2007 yang telah memberikan kenangan indah buat penulis yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu.

Kepada Allah SWT jualah penulis bertawakkal, semoga tulisan ini mendapatkan manfaat bagi penulis dan bagi pembaca semua. *Amin Ya Rabbl Alamin.*

Pekanbaru, Juni 2011
Penulis

Kartina

PERSEMBAHAN

*Ku persembahkan karya ini buat Bundaku yang tercinta
Yang jauh di sana, yang tersenyum melihat anaknya...
Bunda..wajahmu selalu terlintas di benakku
Engkau yang selalu menemani ku
Engkau yang selalu bersama ku
Engkau yang selalu menjaga ku
Namun...semua itu kini tak dapat lagi ku rasakan..
Kita telah dipisahkan oleh jarak dan waktu....
Kini engkau telah jauh
Kini engkau pergi..
Pergi bukan tuk kembali.....
Kini kau meninggalkan ku..
Namun alfatihah dan sekuntum do'a selalu terucap untukmu
Bunda.....Saat ini ku menangis
Aku rindu dengan kasih mu...
Aku rindu belai sayang mu...
Aku rindu peluk mu Bunda...
Aku rindu senyuman mu...
Bunda... Allah begitu mencintai mu..melebihi cintaku padamu...
Mudah-mudahan Allah menghapus segala dosa-dosamu
Dan ku berharap di kehidupan berikutnya Allah mempertemukan kita
kembali...
Mempertemukan kita ditempat yang lebih indah....
Aaamiin ya Rahman..*

ABSTRAK

KARTINA (2011) : Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, yang mana subyek dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar. Sedangkan objek penelitian adalah pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar yang berjumlah 210 orang dan diambil sampel 60 siswa.

Penelitian ini dua variabel yaitu variabel x (Model Pembelajaran Kontekstual) dan variabel y (Pemahaman Konsep Matematika Siswa). Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah menganalisa data dengan Tes “ t ” untuk sampel besar ($N \geq 30$) yang tidak berkorelasi.

Setelah penulis melaksanakan penelitian di lapangan untuk menjawab permasalahan tersebut, ternyata terdapat pengaruh model pembelajaran Kontekstual terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Tawalib Bangkinang kabupaten Kampar. Dari hasil analisis penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa pemahaman konsep matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual lebih baik dari pada pembelajaran konvensional. Ini terlihat *Mean* ketuntasan hasil belajar model kontekstual sebesar 80.65 lebih baik dari hasil belajar konvensional sebesar 67.2. Dan juga berdasarkan perbandingan t_t dengan $t_0 = 3.152329$ berarti besar t_0 baik pada taraf signifikan 5% maupun taraf signifikan 1% ($2.00 < 3.152329 > 2.65$).

ABSTRACT

KARTINA (2011): The Influence of Contextual Learning Model on Understanding Mathematics Concept of The Third Year Students Islamic Bording School Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kampar Regency

This research has aim to find whether has significant between contextual learning model on understanding Mathematics concept on the third year students of Islamic Bording School Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kampar Regency. This research is experiment research, the subject of research is students in the Islamic Bording School Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kampar Regency. And the object is understanding Mathematics concept by using contextual learning model. The population in this research is the third year students of Islamic Bording School Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kampar Regency, that are 210 people and 60 students are example.

This research has two variable that are x variable (Contextual Learning Model) and y Variable (Students' Understanding Mathematics Concept). The analysis technique of data by using test "t" for big example ($N \geq 30$) that has not correlation.

After writer implement the research to answer that problem, can be concluded has influence of contextual learning model on understanding Mathematics concept on the third year students of Islamic Bording School Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kampar Regency. Based on this research can be concluded that students' understanding mathematics concept by using contextual learning model better than conventional learning. It is found from *Mean* of the successful contextual learning model result 80.65 better than conventional learning result 67.2 and also based on comparison t_t and $t_o = 3.152329$ means bigger t_o on significant level 5% although significant level 1% ($2.00 < 3.152329 > 2.65$).

ملخص

كرتينا (2011): مؤثر الصيغة التعليم كوندستستوول على الفهم النظريات الرياضيات تلاميذ
الفصل الثالث معهد دار النضة طوالب بعكيع منطقة كمبار.

أهداف هذا البحث هو لمعرفة هل موجود مؤثر الذي سغيفكن بين مؤثر الصيغة التعليم كوندستستوول على الفهم النظريات الرياضيات تلاميذ الفصل الثالث معهد دار النضة طوالب بعكيع منطقة كمبار. هذا البحث هو البحث التجريبية، اما أفراد في هذا البحث هو تلاميذ و تلاميذات معهد دار النضة طوالب بعكيع منطقة كمبار. أما موضوع في هذا البحث هو الفهم النظريات الرياضيات تلاميذ باستعمال الصيغة كوندستستوول. مجتمع في هذا البحث هو تلاميذ الفصل الثالث معهد دار النضة طوالب بعكيع منطقة كمبار عددهم مأتين و عشر تلاميذ و أخذات العينة ستون تلاميذ.

هذا البحث هو اثنان فارييل هو فارييل X (الصيغة التعليم كوندستستوول)، و فارييل Y (الفهم النظريات الرياضيات). طريقة تحليل البيانات باستعمال تحليل البيانات بالإختبار "t" للعينة كبير ($N \geq 30$) الذي يرتبط.

بعد تعمل البحث في الميدان للإجابة تلك المشكلة، ان الحقيقة وجد مؤثر الصيغة التعليم كوندستستوول على الفهم النظريات الرياضيات تلاميذ الفصل الثالث معهد دار النضة طوالب بعكيع منطقة كمبار. من حصول تحليل البحث وجد الخلاصة ان الفهم النظريات الرياضيات تلاميذ بالتطبيق الصيغة التعليم كوندستستوول احسن من في التعليم كوندستستوول. هذا ظهر Mean حصولا التعلم الصيغة كوندستستوول بقدر 80,65 احسن من حصول التعلم كوندستستوول بقدر 67,2 . وبناء ايضا على المستوي tt با $t_0 = 3.152329$ بمعنى كبير $t_0 =$ في ترف سغيفكن 5% او في ترف سغيفكن 1% ($2.65 < 3.152329 < 2.00$).

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Istilah	6
C. Identifikasi Masalah	7
D. Batasan Masalah	8
E. Rumusan Masalah.....	8
F. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. Konsep Teoretis	11
B. Penelitian yang Relevan.....	23
C. Konsep Operasional	25
D. Asumsi dan Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Waktu dan Tempat Penelitian	29
B. Populasi dan Sampel	29
C. Teknik Pengumpulan Data.....	31
D. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	34
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	34
B. Penyajian Data	38
C. Analisis Data	48
BAB V PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	29
Tabel III.2 Penskoran Perangkat Tes Kemampuan Pemahaman Matematis.....	32
Tabel IV.1 Uji Normalitas....	49
Tabel IV.2 Distribusi Frekuensi X.....	51
Tabel IV.3 Perhitungan Variabel X	52
Tabel IV.4 Perhitungan Variabel Y	54
Tabel IV.5 Nilai “T” untuk Taraf Signifikan 5% dan 1%	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Silabus	63
Lampiran B ₁ RPP-1.....	65
Lampiran B ₂ RPP-2.....	69
Lampiran B ₃ RPP-3.....	73
Lampiran B ₄ RPP-4.....	77
Lampiran B ₅ RPP-5.....	80
Lampiran B ₆ RPP-6.....	83
Lampiran C ₁ LKS-1	84
Lampiran C ₂ LKS-2	88
Lampiran C ₃ LKS-3	92
Lampiran D ₁ Lembar Observasi Guru Pertemuan I.....	100
Lampiran D ₂ Lembar Observasi Guru Pertemuan II	102
Lampiran D ₃ Lemabar Ovservasi Guru Pertemuan III	104
Lampiran E Uji Homogenitas	108
Lampiran F Uji Normalitas	113
Lampiran G Perhitungan Reliabelitas Tes	120
Lampiran H Soal Ulangan	121
Lampiran I Jawaban ulangan	122

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan matematika merupakan salah satu fondasi dari kemampuan sains dan teknologi. Pemahaman terhadap matematika, dari kemampuan yang bersifat keahlian sampai kepada pemahaman yang bersifat apresiatif akan berhasil mengembangkan kemampuan sains dan teknologi yang cukup tinggi. Mengingat pentingnya matematika dalam pengembangan generasi melalui kemampuan mengadopsi maupun mengadakan inovasi sains dan teknologi di era globalisasi, maka tidak boleh dibiarkan adanya anak-anak muda yang buta matematika. Kebutaan matematika yang dibiarkan menjadi suatu kebiasaan, membuat masyarakat kehilangan kemampuan berpikir secara disiplin dalam menghadapi masalah-masalah nyata.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sangat penting untuk dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Karena matematika dapat membantu memecahkan masalah. Dalam dunia pendidikan, matematika dapat membantu siswa berfikir logis, jelas dan, kreatif. Risnawati mengutip pendapat Paling dalam bukunya mengatakan: “Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia yaitu suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menghitung dan yang paling penting adalah memikirkan dari diri manusia itu sendiri”¹.

¹ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Suska Press, 2008) hlm. 2

Berdasarkan pengertian matematika di atas, setiap siswa diharapkan memiliki penguasaan terhadap matematika dan memahami konsep matematika agar dapat memberikan informasi dan menggunakan pengetahuan yang dikuasai dengan baik. Sehingga dapat mengembangkan ilmu pengetahuan matematika dan ilmu lainnya.

Pada kegiatan pembelajaran matematika tidak semestinya hanya menransfer pengetahuan atau informasi dalam bentuk jadi, melainkan melalui kemampuan siswa dapat menemukan dan mendorong berkembangnya pemahaman tentang matematika secara integral dan mandiri. Dengan cara ini daya nalar, kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, terbuka, dan rasa ingin tahu dapat dikembangkan.

Dengan cara tersebut sesuai dengan tujuan yang terdapat dalam KTSP bahwa tujuan pendidikan matematika adalah untuk mengembangkan pemikiran yang analitis, sistematis, kritis dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan matematika disegala aspek kehidupan. Sebagaimana Risnawati mengutip pendapat Menteri Pendidikan Nasional RI no. 22 tahun 2006, menjelaskan tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut²:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luas, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.

² *Ibid.* hlm. 12

2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan, dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat mempelajari matematika, serta sikap ulet dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut, kemampuan memahami konsep matematika adalah hal yang sangat penting dan pemahaman konsep matematika sangat diperlukan sebagai dasar utama dari pembelajaran matematika. Melalui pemahaman konsep siswa mempelajari matematika mulai dari proses terbentuknya suatu konsep melalui abstraksi kemudian menerapkan dan manipulasi konsep-konsep itu pada situasi baru. Dengan demikian pengajaran konsep akan menghindarkan siswa dari keterpaksaan belajar karena siswa sadar dan memahami setiap hal yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.

Peningkatan pemahaman konsep matematika siswa, dalam hal ini guru harus bisa menyampaikan konsep-konsep matematika dengan baik. Dengan demikian guru harus bisa menggunakan model-model dan strategi pembelajaran yang tepat dalam pemahaman konsep-konsep matematika tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dipandang memberi

kontribusi dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep adalah Pembelajaran Kontekstual.

Wina Sanjaya dalam bukunya mengatakan: "*Contekstual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka"³.

Berdasarkan pengertian Wina Sanjaya ini maka pembelajaran CTL adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademik dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa. Dalam pembelajaran ini siswa harus dapat mengembangkan ketrampilan dan pemahaman konsep matematika untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran dan pengajaran kontekstual melibatkan para siswa dalam aktivitas penting yang membantu mereka mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata yang mereka hadapi. Dengan mengaitkan keduanya, para siswa melihat makna di dalam tugas sekolah. Ketika para siswa menyusun proyek atau menemukan permasalahan yang menarik, ketika mereka membuat pilihan dan menerima tanggung jawab, mencari informasi dan menarik kesimpulan, ketika mereka secara aktif memilih, menyusun, mengatur, menyentuh, merencanakan, menyelidiki,

³ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2009) hlm. 255

mempertanyakan dan membuat keputusan, mereka mengaitkan isi akademis dengan konteks dalam situasi kehidupan, dan dengan cara ini mereka menemukan makna⁴.

CTL adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna di dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subjek-subjek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya mereka⁵. Dengan penerapan pembelajaran kontekstual diharapkan pemahaman konsep belajar matematika siswa lebih meningkat, dimana pelaksanaannya dikondisikan agar semua siswa dapat aktif dan kreatif karena hal ini berpengaruh terhadap hasil belajar yang ingin dicapai.

Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan di Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar, bahwa pemahaman konsep matematika siswa tergolong rendah. Ini terlihat dari hasil belajarnya masih rendah. Adapun kondisi proses pembelajarannya masih berpusat pada guru. Melalui proses pembelajaran tersebut diharapkan bisa mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Namun hal tersebut belum sesuai dengan yang diharapkan, hal ini dapat dilihat dari gejala-gejala sebagai berikut:

1. Kebanyakan siswa hanya menghafal rumus, kurang bisa mengimplementasikan rumus dalam menyelesaikan soal.

⁴ Elaine B. Johnson, *CTL Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna* (Bandung: Kaifa, 2010) hlm. 3

⁵ *Ibid.*, hlm. 65

2. Ketika guru memberikan soal yang berbeda dengan contoh, siswa tidak dapat menjawabnya.
3. Bila diberikan PR, siswa tidak mengerjakannya sendiri melainkan menunggu jawaban dari temannya di sekolah.

Dalam hal ini, guru matematika kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang telah berupaya melakukan berbagai cara untuk mengatasi masalah tersebut. Misalnya, guru telah melakukan model pembelajaran diskusi kelompok dan model pembelajaran pemberian tugas. Namun, tujuan yang ditentukan dalam kurikulum matematika belum tercapai secara optimal.

Pernyataan di atas, terlihat bahwa ada kesenjangan antara tujuan pembelajaran matematika yang ingin dicapai, di antaranya yaitu memiliki kemampuan pemahaman konsep dan kenyataan yang ada di lapangan. Juga dapat kita cermati bahwa agar kemampuan pemahaman konsep dan tujuan matematika lainnya dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan, salah satu caranya adalah dengan melaksanakan proses pembelajaran yang berkualitas. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah Model Pembelajaran Kontekstual.

Berdasarkan hal-hal di atas, maka peneliti akan mencoba melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar”**.

B. Defenisi Istilah

Agar terhindar dari kesalahpahaman dalam penelitian ini, peneliti menjelaskan istilah – istilah yang digunakan dalam judul ini :

1. Pembelajaran Kontekstual adalah suatu model pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka⁶.
2. Pemahaman konsep adalah hasil belajar yang dicapai langsung dengan cara mengarahkan para siswa mempelajari matematika mulai dari proses terbentuknya suatu konsep melalui abstraksi kemudian menerapkan dan manipulasi konsep-konsep itu pada situasi baru⁷.
3. Matematika menurut Johnson dan Rising adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat⁸.

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep matematika siswa masih rendah, terlihat dari hasil belajarnya masih rendah.

⁶ Wina, *loc. cit.*, hlm. 255

⁷ Sutilah, *Makna Pemahaman Konsep*, Tersedia pada [http://ggra.ss.com/2010/11/27/pembelajaran matematika konsep](http://ggra.ss.com/2010/11/27/pembelajaran%20matematka%20konsep), diakses pada tanggal 21 Maret 2011

⁸ Risnawati, *op. cit.*, hlm. 1

2. Tidak ada siswa yang bertanya dalam belajar
3. Jika diberikan tugas hanya sebagian kecil siswa yang benar-benar mengerti

D. Batasan Masalah

Pemahaman konsep adalah hasil belajar yang dicapai langsung dengan cara mengarahkan para siswa mempelajari matematika mulai dari proses terbentuknya suatu konsep melalui abstraksi kemudian menerapkan dan manipulasi konsep-konsep itu pada situasi baru. Dan salah satu aspek penting agar siswa paham dengan konsep adalah mendefenisikan secara jelas dan memberikan contoh yang cermat.

Mengingat keterbatasan kemampuan peneliti jika dibandingkan dengan luasnya ruang lingkup permasalahan yang ada pada penelitian ini, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar”.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang dikemukakan di atas, maka selanjutnya permasalahannya dapat dirumuskan sebagai berikut:” Adakah perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar?”.

F. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar .

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Guru, penerapan pembelajaran kontekstual dalam kegiatan belajar mengajar yang akan dilakukan pada penelitian ini diharapkan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang.
- b. Bagi siswa, penerapan pembelajaran kontekstual dalam kegiatan belajar mengajar diharapkan dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang.

- c. Bagi kepala sekolah, apa yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika siswa Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang.
- d. Bagi peneliti, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi landasan berpijak untuk meneliti lebih lanjut tingkat keberhasilan siswa dengan menggunakan metode atau teknik yang bervariasi dalam proses belajar mengajar.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoritis

1. Hakikat Model Pembelajaran

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan intensitas keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran yang tepat pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal¹.

Model pembelajaran dapat diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru untuk merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran. "Model pembelajaran juga dapat dimaknai sebagai perangkat rencana atau pola yang dapat dipergunakan untuk merancang bahan-bahan pembelajaran serta membimbing aktivitas pembelajaran di kelas atau di tempat-tempat lain yang melaksanakan aktivitas-aktivitas pembelajaran"².

¹ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2009) hlm. 140

² *Ibid.* hlm. 146

2. Pembelajaran Kontekstual

CTL adalah sebuah sistem yang menyeluruh. CTL terdiri dari bagian-bagian yang saling terhubung. Jika bagian-bagian ini terjalin satu sama lain, maka akan dihasilkan pengaruh yang melebihi hasil yang diberikan bagian-bagiannya secara terpisah. Seperti halnya biola, clarinet, dan alat musik lain di dalam sebuah orkestra yang menghasilkan bunyi yang berbeda-beda yang secara bersama-sama menghasilkan musik, demikian juga bagian-bagian CTL yang terpisah melibatkan proses-proses yang berbeda, yang ketika digunakan secara bersama-sama, memungkinkan para siswa membuat hubungan yang menghasilkan makna. Setiap bagian CTL yang berbeda-beda ini memberikan sumbangan dalam menolong siswa memahami tugas sekolah. Secara bersama-sama, mereka membentuk suatu sistem yang memungkinkan para siswa melihat makna di dalamnya dan mengingat materi akademik.³

CTL merupakan strategi yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran. Siswa didorong untuk beraktivitas mempelajari materi pelajaran sesuai dengan topik yang akan dipelajarinya. Belajar dalam konteks CTL bukan hanya sekadar mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung. Melalui proses berpengalaman itu diharapkan perkembangan siswa terjadi secara utuh, yang tidak hanya

³ Elaine, *op. cit.* hlm. 65

berkembang dalam aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif dan juga psikomotor. Belajar melalui CTL diharapkan siswa dapat menemukan sendiri materi yang dipelajarinya⁴.

Belajar dengan model pembelajaran CTL akan mampu mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah serta mengambil keputusan secara objektif dan rasional. Disamping itu juga akan mampu mengembangkan kemampuan berfikir kritis, logis, dan analitis. Karena itu siswa harus benar-benar dilatih dan dibiasakan berfikir secara kritis dan mandiri. Dengan menggunakan model pembelajaran CTL diharapkan siswa mampu menyelesaikan soal-soal matematika dengan baik.

Terdapat lima karakteristik penting dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan CTL yaitu⁵:

- a. Dalam CTL, pembelajaran merupakan proses pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), artinya apa yang akan dipelajari tidak terlepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari, dengan demikian pengetahuan yang akan diperoleh siswa adalah pengetahuan yang utuh yang memiliki keterkaitan satu sama lain.
- b. Pembelajaran yang kontekstual adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru (*acquiring knowledge*).

⁴ Wina Sanjaya, *op. cit.* hlm. 255

⁵ *Ibid.* hlm. 256

- c. Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), artinya pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tetapi untuk dipahami dan diyakini.
- d. Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*), artinya pengetahuan dan pengalaman yang diperolehnya harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa, sehingga tampak perubahan perilaku siswa.
- e. Melakukan refleksi (*reflecting knowledge*) terhadap strategi pengembangan pengetahuan.

Keterkaitan yang mengarah pada makna adalah jantung dari pengajaran dan pembelajaran kontekstual. Ketika murid dapat mengaitkan isi dari mata pelajaran akademik seperti matematika, ilmu pengetahuan alam, atau sejarah dengan pengalaman mereka sendiri, mereka menemukan makna, dan makna memberi mereka alasan untuk belajar. Mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan seseorang membuat proses belajar menjadi hidup dan keterkaitan inilah inti dari CTL⁶.

CTL mungkin paling dikenal sebagai sistem pengajaran yang menghubungkan sekolah dengan dunia kerja. Mengaitkan pekerjaan dengan sekolah memberi para siswa alasan praktis untuk belajar berbagai hal, ilmu pengetahuan, pemasaran, atau matematika. CTL tidak hanya memberi siswa dorongan dari dunia nyata untuk menguasai

⁶ Elaine, *op. cit.* hlm. 90

mata pelajaran akademik, tetapi juga kesempatan untuk mengembangkan diri sendiri⁷.

CTL sebagai suatu pendekatan pembelajaran memiliki 7 asas. Asas-asas ini yang melandasi pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL. Sering kali asas ini disebut juga komponen-komponen CTL. Selanjutnya ketujuh asas dijelaskan di bawah ini⁸:

a. Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.

b. Inkuiri

Asas kedua dalam pembelajaran CTL adalah inkuiri. Artinya, proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis.

c. Bertanya (*Questioning*)

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir.

⁷ *Ibid.* hlm. 121

⁸ Wina, *op. cit.*, hlm. 253

d. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Konsep masyarakat belajar dalam CTL menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerja sama dengan orang lain. Kerja sama itu dapat dilakukan dalam berbagai bentuk dalam kelompok belajar secara formal maupun dalam lingkungan yang terjadi secara alamiah.

e. Pemodelan (*Modeling*)

Yang dimaksud dengan asas modeling adalah proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa.

f. Refleksi

Refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya.

g. Penilaian Nyata (*Authentic Assessment*)

Dalam CTL, keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh perkembangan kemampuan intelektual saja, akan tetapi perkembangan seluruh aspek. Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa.

Ada beberapa kelebihan & kekurangan Contextual Teaching and Learning yaitu⁹:

a. Kelebihan

- 1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil. Artinya siswa dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang ditemukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagi siswa materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajarinya akan tertanam erat dalam memori siswa, sehingga tidak akan mudah dilupakan.
- 2) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa karena metode pembelajaran CTL menganut aliran konstruktivisme, dimana seorang siswa dituntun untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Melalui landasan filosofis konstruktivisme siswa diharapkan belajar melalui "mengalami" bukan "menghafal".

b. Kelemahan

- 1) Guru lebih intensif dalam membimbing. Karena dalam metode CTL. Guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi. Tugas guru adalah mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan pengetahuan dan ketrampilan yang

⁹Wijaya, *Pembelajaran CTL*, tersedi pada
<http://www.ncte.org/publications/infosyntesis/highlight>, diakses pada tanggal 20 januari 2011

baru bagi siswa. Siswa dipandang sebagai individu yang sedang berkembang. Kemampuan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh tingkat perkembangan dan keluasan pengalaman yang dimilikinya. Dengan demikian, peran guru bukanlah sebagai instruktur atau ” penguasa ” yang memaksa kehendak melainkan guru adalah pembimbing siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan tahap perkembangannya.

- 2) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide dan mengajak siswa agar dengan menyadari dan dengan sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar. Namun dalam konteks ini tentunya guru memerlukan perhatian dan bimbingan yang ekstra terhadap siswa agar tujuan pembelajaran sesuai dengan apa yang diterapkan semula.

3. Pemahaman Konsep

Pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi sehingga dapat mengantarkan siswa untuk menjadi kompeten dalam berbagai bidang kehidupan. Dengan demikian pemahaman merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam belajar matematika¹⁰. Sedangkan konsep merupakan buah pikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi

¹⁰ Arif Iskandar, *Pengaruh Pendekatan Pemecahan Masalah Terhadap Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi Pemecahan Masalah Untuk Mahasiswa PGMI UIN SUSKA Riau* (Padang: UNP)

sehingga melahirkan produk pengetahuan meliputi prinsip, hukum, dan teori. Kegunaan konsep untuk menjelaskan dan meramalkan.¹¹

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pengetahuan adalah pemahaman¹². Pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi sehingga dapat mengantarkan siswa untuk menjadi kompeten dalam berbagai bidang kehidupan. Dengan demikian pemahaman merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam belajar matematika.

Bila seorang dapat menghadapi benda atau peristiwa sebagai suatu kelompok, golongan, kelas, atau katagori, maka ia telah belajar konsep. Dengan konsep dimaksud sesuatu kita ketahui mempunyai sifat yang terdapat dalam suatu kelas, kelompok atau katagori yang dinyatakan dengan nama “warna”. “bentuk”, “ukuran” atau nama “binatang”, “kucing”, “pohon”, “kursi”, dan sebagainya. Konsep yang konkrit serupa ini dapat ditunjukkan bendanya, jadi diperoleh melalui pengamatan. Pada taraf yang lebih tinggi diperoleh konsep yang abstrak, yaitu konsep menurut definisi, seperti konsep “berat jenis”, “kalori”, dalam fisika, “akar”, “negatif”, “bilangan imajiner” dalam matematika, “subyek”, “obyek”, dalam bahasa, dan sebagainya¹³.

¹¹ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010) hlm. 71

¹² Nana Saujana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009) hlm. 24

¹³ S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008) hlm. 161

Penilaian hasil belajar matematika terbagi dalam tiga aspek yaitu pemahaman konsep, kemampuan penalaran dan kemampuan pemecahan masalah. Sebagaimana yang dikatakan lerner yang dikutip Mulyono Abdurrahman menyatakan “kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen yaitu: Pemahaman konsep, kemampuan penalaran, dan kemampuan pemecahan masalah ¹⁴.

Banyak konsep yang dipelajari dengan definisi, bukan sebagai konsep yang kongkrit. Kadang-kadang konsep ini disebut konsep abstrak. Sebenarnya konsep berdasarkan definisi itu menyatakan hubungan atau pertalian. Misalnya bila kita katakana bahwa diagonal ialah garis yang menghubungkan dua sudut segi empat yang berhadapan dalam segi empat, maka di sini dinyatakan hubungan antara dua konsep yakni garis dan dua sudut yang berhadapan dalam segi empat¹⁵.

Konsep-konsep itu akan melahirkan teorema atau rumus. Agar konsep-konsep dan teorema-teorema itu dapat diaplikasikan ke situasi yang lain, perlu adanya keterampilan menggunakan konsep-konsep dan teorema-teorema tersebut. Oleh karena itu, pembelajaran matematika itu berkisar tentang bagaimana konsep, teorema dan keterampilan¹⁶.

Pemahaman konsep adalah aspek kunci pembelajaran. Salah satu tujuan pengajaran yang penting adalah membantu siswa memahami

¹⁴ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003) hlm. 253

¹⁵ S. Nasution, *op. cit.* hlm. 165

¹⁶ Arif Iskandar, *op. cit.* hlm. 153

konsep utama dalam suatu subjek, bukan sekedar mengingat fakta yang terpisah-pisah. Dalam banyak kasus, pemahaman konsep akan berkembang apabila guru dapat membantu murid mengeksplorasi topik secara mendalam dan memberi mereka contoh yang tepat dari suatu konsep. Menurut John W. Sanrock (terjemah Tri Wibowo B. S) bahwa konsep membantu siswa menyederhanakan dan meringkas informasi, dan meningkatkan efisiensi memori, komunikasi, dan penggunaan waktu¹⁷. Siswa membentuk konsep melalui pengalaman langsung dengan objek atau kejadian dalam dunia nyata, dan siswa juga membentuk konsep melalui pengalaman dengan simbol, misalnya matematika dengan grafik dan simbol.

Salah satu aspek penting agar siswa paham dengan konsep adalah mendefinisikan secara jelas dan memberikan contoh yang cermat.

4. Hubungan Model Pembelajaran Kontekstual dengan Pemahaman Konsep Matematika

Model pembelajaran merupakan salah satu komponen utama dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Dengan penerapan kurikulum KTSP dan tuntutan untuk mengembangkan model pembelajaran kreatif maka Guru harus pula mampu mengikuti tuntutan perkembangan dunia pendidikan terkini. Guru harus berani berinovasi dan beradaptasi dengan model pembelajaran yang bagus, salah satu model pembelajaran tersebut adalah Model Pembelajaran Kontekstual.

¹⁷ *Ibid.* 154

Menurut Balanchard pendekatan kontekstual merupakan konsepsi yang membantu guru mengaitkan isi mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja.¹⁸

Sedangkan menurut Johnson dalam bukunya, CTL merupakan suatu proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari, yaitu dengan konteks lingkungan pribadinya, sosialnya, dan budayanya. Untuk mencapai tujuan tersebut, sistem CTL akan menuntun siswa melalui kedelapan komponen utama CTL : melakukan hubungan yang bermakna, mengerjakan pekerjaan yang berarti, bekerjasama, berpikir kritis dan kreatif, memelihara pribadi siswa, mencapai standar yang tinggi, dan menggunakan asesmen autentik¹⁹.

Pengajaran matematika mempunyai tujuan yang sangat luas, salah satu tujuannya adalah agar siswa memiliki keterampilan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan menerapkannya dalam soal-soal. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran CTL perlu diberikan oleh guru dalam proses belajar, agar dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik.

¹⁸Agus, *Pembelajaran Matematika dengn Pendekatan Kontekstual*, Tersedia pada <http://j3sra3l.wordpress.com/2010/11/27/pembelajaran-matematika-dengan-pendekatan-kontekstual/>, diakses pada tanggal 21 Maret 2011

¹⁹ Elaine, *op. cit.* hlm. 67

Demikian pula Owens menyatakan bahwa pengajaran kontekstual secara praktis menjanjikan peningkatan minat, ketertarikan belajar siswa dari berbagai latar belakang serta meningkatkan partisipasi siswa dengan mendorong secara aktif dalam memberikan kesempatan kepada mereka untuk mengkoneksikan dan mengaplikasikan pengetahuan yang telah mereka peroleh²⁰.

Belajar dengan model pembelajaran CTL akan mampu mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah serta mengambil keputusan secara objektif dan rasional. Disamping itu juga akan mampu mengembangkan kemampuan berfikir kritis, logis, dan analitis. Karena itu siswa harus benar-benar dilatih dan dibiasakan berfikir secara kritis dan mandiri. Dengan menggunakan model pembelajaran CTL diharapkan siswa mampu menyelesaikan soal-soal matematika.

Penerapan model pembelajaran CTL dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi garis singgung lingkaran melibatkan siswa untuk dapat berperan aktif dengan bimbingan guru, agar peningkatan kemampuan siswa dalam memahami konsep dapat terarah lebih baik.

B. Penelitian yang Relevan

Belajar dengan model pembelajaran CTL akan mampu mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah

²⁰Joko Sulianto, *Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan berpikir Kritis pada siswa Sekolah Dasar*, Tersedia pada [http://kafeilmu.co.cc/tema/contextual lerning/](http://kafeilmu.co.cc/tema/contextual%20learning/)diakses pada tanggal 21 maret 2011

serta mengambil keputusan secara objektif dan rasional. Disamping itu juga akan mampu mengembangkan kemampuan berfikir kritis, logis, dan analitis. Karena itu siswa harus benar-benar dilatih dan dibiasakan berfikir secara kritis dan mandiri. Dengan menggunakan model pembelajaran CTL diharapkan siswa mampu menyelesaikan soal-soal matematika dengan baik²¹.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Leli Supiani, yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Bengkalis. Hasil prestasi belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran CTL lebih baik daripada prestasi belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran ceramah. Hal ini dapat dilihat dari analisis ketuntasan secara individual dari 34 siswa. 30 siswa dinyatakan tuntas dan 4 siswa yang belum tuntas, dengan rata-rata ketuntasan klasikal adalah 86,7%.

Penelitian yang dilakukan oleh Leli Supiani merupakan Penelitian Tindakan Kelas dan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, sedangkan penelitian ini merupakan penelitian Eksperimen dan bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

²¹Syamsudin, *Model Pembelajaran Kontekstual*, Tersedia pada <http://nadhirin.blogspot.com/2010/03/model-pembelajaran-contextual-teaching.html>, diakses pada tanggal 09 Desember 2010

C. Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

1. Model Pembelajaran Kontekstual Merupakan Variabel Bebas (*Independen*)

CTL merupakan strategi yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran. Siswa didorong untuk beraktivitas mempelajari materi pelajaran sesuai dengan topik yang dipelajarinya. Belajar dalam konteks CTL bukan hanya sekedar mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung.

Adapun langkah-langkah pembelajaran Kontekstual yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Pendahuluan, peneliti membangkitkan motivasi belajar peserta didik, menjelaskan penerapan model pembelajaran kontekstual, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, mengkondisikan kesiapan peserta didik untuk belajar.
- b. Kegiatan inti,
 - 1) Peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok (tiap kelompok terdiri dari 5-6 anak)
 - 2) Peneliti memberikan sebuah permasalahan matematika
 - 3) Peneliti membimbing siswa membuat kalimat matematika dari soal cerita tersebut.
 - 4) Peneliti menerangkan lebih jelas tentang materi
 - 5) Peneliti memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya.
 - 6) Peneliti memberikan permasalahan matematika yang kedua

- 7) Siswa menyelesaikan permasalahan tersebut secara berdiskusi dengan kelompoknya. Peneliti membimbing kelompok-kelompok yang mengalami kesulitan. Peneliti membiarkan siswa membangun (mengkonstruksi) pengetahuannya sendiri berdasarkan konsep materi yang telah diterimanya.
- 8) Setelah selesai berdiskusi, peneliti memberi kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya.
- c. Penutup, peneliti melakukan evaluasi dan memberi penghargaan kepada kelompok dan individu, kemudian peneliti bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah di pelajari.

2. Pemahaman Konsep Matematika Siswa Merupakan Variabel Terikat (*Dependen*)

Keberhasilan proses belajar mengajar khususnya pada pembelajaran matematika dapat dilihat dari tingkat pemahaman dan penguasaan materi. Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan berbagai konsep untuk memecahkan masalah. Noraini Idris mengatakan ciri-ciri yang menunjukkan kepahaman para pelajar terhadap sesuatu adalah ²²:

- a. Dapat menerangkan.
- b. Dapat menggunakan dalam situasi lain.

²² Noraini Idris, *Pedagogi dalam Pendidikan Matematika*, (Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributor SDN BHN, 2005) hlm. 81

- c. Dapat memberikan anggaran untuk menyimak kesesuaian jawaban.
- d. Dapat menyelesaikan soal.

Adapun langkah-langkah penerapan pencapaian konsep adalah sebagai berikut²³:

- a. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menyatakan materi ini sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dan sering kita jumpai, maka siswa semuanya harus benar-benar memperhatikan materi dengan baik.
- b. Guru menanyakan kepada siswa mengenai pelajaran ini pernah dipelajari waktu SD.
- c. Guru menyajikan data dalam bentuk contoh positif dan negatif.
- d. Siswa diminta untuk mengidentifikasi karakteristik yang dimiliki setiap contoh dan membandingkan atribut yang ada pada contoh positif dan contoh negatif.
- e. Siswa diminta untuk memberi nama pada konsep dan membuat rangkuman.
- f. Guru menguji kemampuan siswa dalam pencapaian konsep dalam menyajikan contoh-contoh tambahan yang diberi label.
- g. Guru memberi soal kepada siswa sebagai evaluasi dari materi yang diajarkan.

²³ Risnawati, *op. cit.*, hlm. 64

Untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa akan dilihat dari tes yang dilakukan sesudah menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual. Penelitian dilakukan di dua kelas yang salah satu kelas digunakan Model Pembelajaran Kontekstual, dan hasil dari tes inilah baru dapat disimpulkan ada atau tidaknya pengaruh pemahaman konsep matematika terhadap kedua kelas tersebut.

D. Asumsi dan Hipotesis

Asumsi dari penelitian di atas adalah pemahaman konsep matematika siswa masih sangat rendah karena strategi yang digunakan belum tepat. Dan hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_a = Ada perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual

H_o = Tidak ada perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah

Thawalib Bangkinang pada semester genap dengan perincian:

Tabel III.1
Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Jenis Penelitian	Waktu pelaksanaa
1	Pengajuan synopsis	April 2010
2	Proses pembuatan Proposal	Januari-Februari 2011
3	Seminar proposal	April 2011
4	Pelaksanaan Penelitian	Mei 2011
5	Penyusunan Skripsi	Mei 2011

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karekteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya¹. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III Pondok Pesantren

¹ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010) hlm. 61

Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar yang berjumlah 210 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karekteristik yang dimiliki oleh populasi. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili)².

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling* dengan memilih siswa sebagai sampel berdasarkan pertimbangan sebagai berikut ³:

- a. Siswa diajarkan oleh guru yang memiliki kemampuan profesional relatif sama .
- b. Siswa yang menjadi obyek penelitian duduk dalam kelompok yang sama.
- c. Siswa mendapatkan materi Matematika berdasarkan kurikulum yang sama.
- d. Jumlah siswa setiap kelas yang akan diteliti itu menentukan rata-rata sampel yang sama

Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel kelas III_a dan III_d karena hasil belajar siswa tersebut memiliki tingkatan yang sama (homogen) yang berjumlah 30 siswa setiap kelas.

² *Ibid.* hlm. 62

³Hendri, *Pengaruh Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Matematika*, tersedia pada <http://leccgarut.wordpress.com/2007/12/14/sekolah-status> diakses pada tanggal 21 mei 2011

C. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dimana penelitian eksperimen ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif yang paling penuh, dalam arti memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab-akibat. Pendekatan penelitian ini banyak digunakan dalam penelitian-penelitian sains atau ilmu kealaman, sebab memang awal pengembangannya adalah dalam bidang tersebut. Penelitian eksperimental merupakan pendekatan penelitian yang cukup khas. Kekhasan tersebut diperlihatkan oleh dua hal, pertama penelitian eksperimen menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain, kedua menguji hipotesis hubungan sebab-akibat.⁴

Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika siswa yang diperoleh dari hasil tes sesudah pengajaran model Kontekstual dan satu lagi dengan pengajaran yang biasa dilaksanakan oleh guru bidang studi (sebagai kelas kontrol). Tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman matematis siswa terdiri dari 3 butir soal yang berbentuk uraian. Untuk memberikan penilaian yang objektif, kriteria pemberian skor untuk soal tes kemampuan pemahaman berpedoman pada *Halistic Scoring Rubrics* yang dikemukakan oleh Cai, Lane, dan Jakabcsin (1996) yang kemudian diadaptasi. Kriteria skor untuk tes ini dapat dilihat pada tabel berikut:

⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005) hlm. 194

**Tabel. III.2 Penskoran untuk Perangkat
Tes Kemampuan Pemahaman Matematis**

Skor	Respon Siswa
0	Tidak ada jawaban/salah menginterpretasikan
1	Jawaban sebagian besar mengandung perhitungan yang salah
2	Jawaban kurang lengkap (sebagian petunjuk diikuti) penggunaan algoritma lengkap, namun mengandung perhitungan yang salah
3	Jawaban hampir lengkap (sebagian petunjuk diikuti), penggunaan algoritma secara lengkap dan benar, namun mengandung sedikit kesalahan
4	Jawaban lengkap (hampir semua petunjuk soal diikuti), penggunaan algoritma secara lengkap dan benar, dan melakukan perhitungan dengan benar

Namun suatu tes soal dikatakan mempunyai kualitas yang baik apabila soal tersebut memiliki atau memenuhi dua hal, yaitu ketepatannya atau Validitasnya dan ketetapanannya atau Reliabilitas⁵.

1. Validitas

Validitas berkenaan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai. Dan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan validitas isi. Pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan.

⁵ Nana, *op. cit.*, hlm. 12

2. Reliabilitas

Reliabilitas alat penilaian adalah ketetapan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan reliabilitas kesamaan rasional. Reliabilitas kesamaan dilakukan dengan mengorelasikan tes yang dibuat oleh peneliti dengan tes yang sudah baku. Dan jenis korelasi yang dilakukan disini adalah product moment. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh indeks korelasi 0,90 suatu indeks korelasi yang termasuk tinggi sehingga tes pemahaman yang dibuat peneliti memiliki reliabilitas kesamaan. Dan perhitungan selengkapnya dapat dilihat di lampiran G.

D. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah menganalisa data dengan Tes “t” untuk sampel besar ($N \geq 30$) yang tidak berkorelasi. Namun penggunaan Tes “t” tersebut harus memenuhi dua syarat yaitu uji homogenitas dan normalitas.

Untuk menguji hipotesa di atas adalah dengan menghitung harga t_o dengan rumus⁶:

$$t_o = \frac{Mx - My}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

⁶ Hartono, *Statistik Untuk Penelitian* (Yogyakarta:LSFK2P, 2006) hlm. 202

BAB IV

PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Berdirinya Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang.

Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang merupakan kelanjutan dari Madrasah Daarul Mu'allimin pimpinan H. Syeh Abdul Malik. Daarul Mu'allimin didirikan pada tahun 1923, dengan menggunakan sistem pendidikan khalakah dan klasikal. Pesantren ini hanya diperuntukkan bagi santri laki-laki. Madrasah yang berdiri di Bumi Sari Madu, sebenarnya telah banyak mengalami kemajuan. Baik santri maupun alumninya telah tersebar kemana-mana. Namun ketika Jepang masuk ke wilayah tersebut 21 Maret 1942, membuat kegiatan Darul Mu'allimin terhenti total. Ustadz dan santri terpencar-pencar akibat pertempuran yang tak bisa dihindari.

Kurang lebih enam tahun kegiatan Madrasah Darul Mu'allimin terhenti, almarhum HM. Nur Mahyuddin, salah seorang murid almarhum Syekh Abdul Malik mengambil prakarsa untuk menghidupkan kembali Madrasah.

Ia kemudian mengumpulkan sejumlah Ulama dan Tokoh Masyarakat Desa Muara Uwai untuk membicarakan kemungkinan berdirinya Pondok Pesantren. Ia melihat kehadiran pondok tersebut akan sangat banyak manfaatnya bagi generasi muda islam di wilayah tersebut.

Setelah melalui musyawarah, akhirnya pada tanggal 11 Januari 1948 disepakati untuk menghidupkan kembali pondok tersebut dengan nama Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang (PPDN-TB). Pendirian tersebut ditandai dengan penerimaan santri baru untuk Ibtidaiyah. Barulah pada tanggal 18 Agustus 1948 pesantren tersebut membuka jenjang pendidikan Tsanawiyah dan Aliyah.

Sejarah kembali berulang tampak tepat sekali untuk melukiskan perjalanan Daarun Nahdhah. Belum genap pesantren itu berumur Satu tahun, meletuslah agresi Belanda 31 September 1948. Agresi Belanda tersebut membuat para guru dan murid terpaksa mengungsi. Bahkan tak sedikit pula yang ikut bergerilya mempertahankan kemerdekaan. Dalam mempertahankan kemerdekaan tersebut tercatat seorang guru pesantren tewas di tangan Belanda.

Setelah masa agresi Belanda selesai, pada tanggal 27 Desember 1950, almarhum KH. M. Nur Mahyuddin kembali mengumpulkan para guru dan murid untuk melanjutkan kembali kegiatan pesantren Daarun Nahdhah. Kerja keras para pengasuh pondok akhirnya membuahkan hasil. Pontren Daarun Nahdhah memperoleh kepercayaan dari masyarakat dengan semakin banyaknya jumlah santri yang menempuh pendidikan di lembaga tersebut.

Melalui berbagai perubahan dan pembaruan pontren yang semula memiliki bangunan yang sederhana mulai dikembangkan menjadi

bangunan yang permanen dan semi permanen. Bahkan tak hanya itu saja, pesantren tersebut juga dilengkapi dengan fasilitas lainnya.

2. Kegiatan dan Keadaan Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang

Adapun kegiatan pendidikan formal yang dilaksanakan pesantren Daarun Nahdhah saat ini meliputi jenjang Tsanawiyah dengan 1048 santri dan Aliyah dengan 446 santri, yang saat ini para santri terdiri dari laki-laki dan perempuan. Tenaga pengajar/guru berjumlah 91 orang, 15% berpendidikan S2, 75% berpendidikan S1 dari berbagai disiplin ilmu, selebihnya para pegawai tamatan S1 dan SLTA. Dalam proses kegiatan belajar mengajar (KBM) idelanya pontren ini memiliki ruang belajar 43 lokal, dan 120 kamar asrama santri, namun saat ini ruang yang ada hanya 14 ruang (Pasca Kebakaran 24 Juni 2009). Selain itu pontren juga memiliki Masjid dengan ukuran 18 X 20 M, dan ruang perpustakaan serta sarana olahraga lainnya.

Sedangkan pendidikan pondok pesantren dengan kurikulum sendiri. Untuk tingkat Tsanawiyah dengan lama belajar 5 tahun, dengan materi pelajarannya meliputi; Fiqih, Tauhid, Tafsir, Tarikh, Ushul Fiqih, Hadits, Musthalah Hadits, yang pada umumnya membahas kitab-kitab kuning dengan penekanan pada Qawa'id. Pendidikan pada tingkat Aliyahnya dengan waktu belajar 2 tahun, dengan materi pelajaran: pemantapan Qawa'id ditambah Balaghoh, Mantiq, Tarikh Tasyrik, dan sejumlah pelajaran tambahan.

Adapun Ekstrakurikuler yang ada di sekolah ini adalah:

- a. Dibidang Olahraga: Sepak Takraw, Tennis Meja, Bulu Tangkis, Bola Voli Putra Putri sampai sekarang masih aktif mengikuti berbagai event-event olah raga daerah dan nasional diantaranya prestasi medali emas Bola Voli putra putri PORSPEDA, dan pada tahun yang lalu telah berdiri juga olah raga beladiri TAEKWONDO yang merupakan cabang dari DTC (Devri Taekwondo Centre) Pekanbaru, dengan beranggotakan 40 orang khusus santri laki-laki aktif mengikuti kejuaraan daerah dan nasional diantaranya kejurnas se-Sumatera di Paskhas-AU 2008.
- b. Pramuka. Yang diberi nama Sanggar Umar Bin Khattab dengan Gugus Depan 969 dan 970. Aktif mengikuti perkemahan di daerah dan nasional seperti perkemahan sakti 2009 di Bandung.

Organisasi-organisasi yang terdapat dalam tubuh Pontren saat ini adalah:

- a. Organisasi santri per daerah asal
- b. Organisasi intra sekolah
- c. Koperasi yang dikelola oleh guru-guru
- d. Lembaga Kajian Dakwah Daarun Nahdhah (LKD-DN)
- e. Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Lembaga Kajian Dakwah (KBIH LKD-DN)
- f. Radio An-Nur

3. Visi dan Misi

a. Visi

Terwujudnya Pondok Pesantren sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan dan insan yang berakhlak mulia, berkualitas, mandiri, kreatif, dan berprestasi yang berlandaskan iman dan taqwa serta ilmu pengetahuan dan teknologi.

b. Misi

- 1) Melaksanakan pengembangan kurikulum KTSP dan kurikulum berbasis pondok.
- 2) Melaksanakan pembelajaran yang efektif, efisien, dan kreatif lagi menyenangkan.
- 3) Menumbuhkan semangat kompetitif dalam mencapai prestasi. Melaksanakan pengembangan perangkat pembelajaran silabus.
- 4) Melaksanakan pengembangan metode dan pendekatan dalam pembelajaran.
- 5) Melaksanakan pengembangan kegiatan olahraga, kerohanian, kesenian, dan keorganisasian sekolah.

B. Penyajian Data

Data yang dianalisis yaitu hasil belajar matematika siswa setelah dilaksanakan proses belajar mengajar selama 4 kali pertemuan dengan menerapkan pembelajaran Kontekstual pada kelas Eksperimen serta

membandingkan hasil belajar tersebut pada kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran konvensional yang dilakukan oleh peneliti.

1. Pelaksanaan Tindakan

Dalam penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana kelas eksperimen menggunakan pembelajaran kontekstual dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pelaksanaan pembelajaran kontekstual dan konvensional dilakukan dengan 4 kali pertemuan yaitu 3 kali pertemuan menyajikan materi dan 1 kali pertemuan mengadakan tes berupa ulangan harian.

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan semua keperluan dalam penelitian, yaitu merencanakan waktu penelitian dengan pihak sekolah dan guru matematika di sekolah tersebut, menentukan kelas yang akan diteliti yaitu kelas IIIa dan IIId, kemudian menentukan materi pokok. Selain itu, peneliti juga menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan LKS untuk setiap pertemuan. Selanjutnya, membentuk kelompok belajar siswa yang heterogen yang terdiri dari 5 orang. Pada kelas IIIa jumlah seluruh siswanya adalah 30, jadi ada 6 kelompok. Kemudian menjelaskan bagaimana proses belajar mengajar dengan pembelajaran Kontekstual.

b. Tahap Pelaksanaan

Adapun kegiatan yang akan dilakukan peneliti adalah dengan menggunakan pembelajaran Kontekstual pada kelas IIIa.

1) Penyajian kelas eksperimen

a) Pertemuan Pertama (tanggal 9 Mei 2011)

Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran membahas tentang pengertian, sifat-sifat garis singgung lingkaran dan menghitung panjang garis singgung lingkaran yang mengacu pada RPP pada lampiran B₁ dan LKS pada lampiran C₁.

Pada kegiatan awal peneliti melakukan apersepsi kepada siswa bahwa dalam kehidupan sehari-hari sering dijumpai benda-benda berbentuk lingkaran yang bersinggungan dengan benda lainnya, salah satu contohnya rantai sepeda yang mengitari gir. Kemudian peneliti memotivasi siswa.

Pada kegiatan inti peneliti menyajikan materi secara singkat dan mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari dengan menghadirkan media berupa gambar sepeda yang mempunyai rantai bergigi serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Selanjutnya peneliti membagi siswa menjadi 6 kelompok, yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang yang bersifat heterogen. Kemudian guru membagi LKS dan

menyuruh siswa untuk mendiskusikan jawabannya dengan masing-masing anggota kelompok.

Selama kerja kelompok berlangsung, peneliti membimbing siswa dalam menyelesaikan soal yang belum dipahami. Setelah semua kelompok selesai berdiskusi, peneliti meminta perwakilan dari kelompok untuk berbagi keseluruhan siswa di depan kelas dengan mempresentasikan hasil diskusinya. Hanya 1 kelompok yang bersedia untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Setelah presentasi 1 kelompok tersebut, peneliti memberi kesempatan kepada siswa lain untuk bertanya atau membandingkan jawaban yang sudah dipresentasikan oleh temannya.

Selanjutnya peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan menyarankan kepada siswa untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu tentang panjang garis singgung persekutuan dalam dan luar dua lingkaran, kemudian peneliti memberikan PR dan menutup pelajaran.

Pada pertemuan pertama ini, sebagian besar siswa bingung dengan perubahan sistem pembelajaran yang terjadi di kelas yang tidak seperti biasanya. Terdapat juga siswa yang acuh tak acuh dengan teman sekelompoknya sehingga tidak dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompoknya. Ketika pada tahap

sharing, kemauan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya ke depan kelas masih terlihat malu-malu dan takut.

b) Pertemuan Kedua (Tanggal 12 Mei 2011)

Pada pertemuan ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang garis singgung persekutuan dalam dan luar dua lingkaran yang berpedoman pada RPP dilampiran B₂ dan LKS . Peneliti mengawali pembelajaran dengan meminta siswa untuk mengumpulkan tugas rumah yang diberikan pada pertemuan pertama. Selanjutnya peneliti membahas soal yang dianggap sulit oleh siswa dan memotivasi siswa. Kemudian peneliti menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran yang digunakan.

Pada kegiatan ini peneliti menyajikan materi secara singkat dan mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari dengan menghadirkan media berupa gambar sepeda yang mempunyai rantai bergigi serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Pada tahap selanjutnya peneliti mengingatkan kembali kepada siswa duduk menurut kelompok yang telah dibagi pada pertemuan sebelumnya dan membagi LKS kemudian menyuruh siswa untuk mendiskusikan jawabannya dengan kelompoknya.

Selama kegiatan kelompok berlangsung, peneliti berkeliling kelas membimbing kelompok yang merasa kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Setelah semua kelompok selesai berdiskusi, peneliti meminta kelompok yang belum tampil untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.

Pada pertemuan kedua ini, kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa lebih baik dari pada pertemuan pertama walaupun masih ada beberapa siswa yang belum terlihat aktif dalam menyelesaikan tugas-tugasnya dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan. Walaupun lebih baik dari pada pertemuan sebelumnya, masih terdapat juga siswa yang tidak berdiskusi dengan kelompoknya. Disisi lain, siswa yang memiliki kemampuan lemah masih terlihat kesulitan untuk bekerja mandiri, sehingga mereka hanya menunggu jawaban dari teman setelah berdiskusi dengan kelompoknya.

c) Pertemuan ketiga (16 Mei 2011)

Pada pertemuan ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang panjak sabuk lilitan minimal dua lingkaran yang mengacu pada RPP lampiran B₃ dan LKS pada lampiran C₃. kemudian seperti pembelajaran sebelumnya peneliti mengumpulkan PR yang telah diberikan dan membahas soal

yang dianggap sulit. Selanjutnya peneliti menyajikan materi secara singkat dengan mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Setelah itu, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

Kemudian peneliti membagikan LKS dan menyuruh siswa untuk duduk berkelompok sesuai dengan kelompoknya pada pertemuan pertama dan kedua. Kemudian siswa mendiskusikan jawabannya dengan anggota kelompok masing-masing. Selama kegiatan kelompok berlangsung, peneliti berkeliling kelas membimbing kelompok yang merasa kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Terakhir, peneliti menyuruh beberapa kelompok untuk menyajikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas. Setelah itu, peneliti menyimpulkan materi pembelajaran.

Pada pertemuan ketiga ini, sudah terlihat siswa bisa bekerja sama dengan kelompoknya masing-masing. Pada akhir pertemuan peneliti mengumumkan pada pertemuan berikutnya akan dilaksanakan ulangan harian tentang garis singgung lingkaran. Untuk itu siswa diminta untuk mengulang pelajaran di rumah agar hasil belajar yang diperoleh siswa pada ulangan harian bagus.

d) Pertemuan keempat (Tanggal 19 Mei 2011)

Pada pertemuan keempat ini, peneliti mengadakan ulangan harian. Ulangan harian ini dilaksanakan selama 2 X 40 menit, 3 indikator soal dengan jumlah soal 4 butir. Lemabar soal dan lembar jawaban disediakan oleh peneliti.

Pelaksanaan ulangan harian berjalan dengan tertib. Siswa tampak bersemangat mengerjakan soal-soal pada lemabar jawabannya.

2) Penyajian Kelas Kontrol

a) Pertemuan pertama (Tanggal 9 Mei 2011)

Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran membahas tentang pengertian, sifat-sifat garis singgung lingkaran dan menghitung panjang garis singgung lingkaran yang mengacu pada lampiran B₄ dan LKS pada lampiran C₁.

Pada kegiatan awal, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan motivasi siswa. Kemudian pada kegiatan inti, peneliti menyampaikan materi pelajaran dengan metode ceramah. Setelah penyampaian materi, peneliti memberikan soal yang ada di dalam LKS, kemudian peneliti meminta siswa mengerjakannya secara individu. Setelah semua siswa selesai mengerjakan soal, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan

jawaban dari soal tersebut, kemudian membahas soal yang ada pada LKS secara bersama-sama.

Selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat banyaknya siswa yang kurang serius dalam mengikuti pelajaran. Dan pada kegiatan akhir, peneliti memberikan PR dan menyarankan kepada siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

b) Pertemuan Kedua (Tanggal 12 Mei 2011)

Pada pertemuan kedua ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang garis singgung persekutuan dalam dan luar dua lingkaran yang mengacu pada RPP pada lampiran B₅ dan LKS pada lampiran C₂. Seperti pembelajaran sebelumnya, pada kegiatan awal, peneliti membuka pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Sebelum kegiatan inti, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan PR yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya.

Pada kegiatan inti, peneliti menjelaskan materi pelajaran dengan metode ceramah dan Tanya jawab. Kemudian peneliti memberikan soal yang ada pada LKS dan meminta siswa untuk mengerjakannya secara individu. Setelah semua siswa selesai mengerjakan soal, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan

jawaban dari soal tersebut, kemudian membahas soal yang ada pada LKS secara bersama-sama.

Seperti pertemuan sebelumnya, selama proses pembelajaran masih banyak siswa yang kurang serius dalam mengikuti pembelajaran.

c) Pertemuan Ketiga (16 Mei 2011)

Pada pertemuan ketiga ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang panjang sabuk lilitan minimal dua lingkaran yang mengacu pada RPP pada lampiran B₆ dan LKS pada lampiran C₃. Seperti pembelajaran sebelumnya, pada kegiatan awal, peneliti membuka pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa.

Pada kegiatan inti, peneliti menjelaskan materi pelajaran yang ada pada buku paket dengan metode ceramah dan Tanya jawab. Kemudian peneliti memberikan soal yang ada pada LKS dan meminta siswa untuk mengerjakannya secara individu. Setelah semua siswa selesai mengerjakan soal, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban dari soal tersebut, kemudian membahas soal yang ada pada LKS secara bersama-sama. Pada pertemuan akhir, peneliti meninformasikan kepada siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya akan dilaksanakan ulangan harian

d) Pertemuan Keempat (19 Mei 2011)

Pada pertemuan keempat ini, peneliti mengadakan ulangan harian. Ulangan harian ini, dilaksanakan selama 2 x 40 menit, 3 indikator soal dengan jumlah soal 4 butir. Pelaksanaan ulangan harian berjalan dengan tertib, meskipun ada beberapa siswa yang berusaha melihat hasil kerja temannya.

C. Analisis Data

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep matematika antara siswa di lokal eksperimen dengan siswa di lokal kontrol Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang maka data yang diperoleh tersebut akan dianalisa dengan menggunakan Test “t” untuk sampel besar ($N \geq 30$) yang tidak berkorelasi.

Namun penggunaan Test “t” tersebut harus memenuhi dua syarat yaitu uji homogenitas dan normalitas. Ternyata setelah diuji, data merupakan varians-variens homogen dengan nilai $\chi^2_{hitung} = 1,7342$ dan χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (db) = $k - 1 = 2 - 1 = 1$, maka $\chi^2_{tabel} = 3,841$, dengan kriteria pengujian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka varians – varians adalah homogen dan perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran E. Dan untuk uji normalitas data hasil belajar matematika dapat dilihat pada lampiran dan terangkum pada tabel berikut ini:

Tabel IV.1
UJI NORMALITAS

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kriteria
Eksperimen	11,84	20,1	Normal
Kontrol	13.187	23,2	Normal

Dengan demikian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka dapat dikatakan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran F. karena telah memenuhi kedua syarat tersebut, barulah analisis data dengan Test “t”.

Dengan menggunakan Test “t” , kita akan menentukan apakah ada perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar.

Pada penelitian ini peneliti akan menganalisa data dengan menggunakan analisis statistik Test “t” untuk sampel besar (≥ 30) yang tidak berkorelasi. Sebagai variabel X adalah Pemahaman Konsep Matematika Siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual (Siswa kelas eksperimen), sedangkan variabel Y adalah pemahaman konsep matematika siswa yang tidak menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual (siswa kelas kontrol)

Sebelum melakukan analisis statistik dengan menggunakan test “t” maka kita perlu merumuskan hipotesa alternatif dan hipotesa nihilnya yaitu :

Ha : Ada perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual

Ho : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual.

1. Menghitung harga t_o dengan rumus:

$$t_o = \frac{Mx - My}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Sebelum menghitung t_o maka perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut

TABEL IV.2
TABEL DISTRIBUSI FREKUENSI X

No	X	F
1	96 – 100	4
2	91 – 95	5
3	86 – 90	4
4	81 – 85	4
5	76 – 80	4
6	71 – 75	3
7	66 – 70	1
8	61 – 65	2
9	56 – 60	1
10	51 – 55	1
11	46 – 50	0
12	41 – 45	1
	JUMLAH	30

- b. Menyiapkan tabel perhitungan variabel X sebagai berikut

TABEL IV.3
TABEL PERHITUNGAN VARIABEL X

Interval	X	F	X'	fX'	fX'^2
96 – 100	98	4	6	24	144
91 – 95	93	5	5	25	125
86 – 90	88	4	4	16	64
81 – 85	83	4	3	12	36
76 – 80	78	4	2	8	16
71 – 75	73	3	1	3	3
66 – 70	68M'	1	0	0	0
61 – 65	63	2	-1	-2	2
56 – 60	58	1	-2	-2	4
51 – 55	53	1	-3	-3	9
46 – 50	48	0	-4	0	0
41 – 45	43	1	-5	-5	25
JUMLAH		N=30	-	$76 = \sum fX'$	$428 = \sum fX'^2$

Penjelasan tabel perhitungan variabel X

1) M' (*mean* terkaan)

Pilihlah salah satu interval kelas pada variabel X sebagai *mean* terkaan, namun sebaiknya pilihlah yang di tengah guna memudahkan perhitungan. Setelah dipilih *mean* terkaan carilah nilai tengahnya. Pada tabel perhitungan variabel X dipilih interval 66 – 70 sebagai M',

$$\text{Jadi } M' = \frac{66 + 70}{2} = 68$$

2) X'

Skor yang sebaris dengan interval terkaan (letak *mean* terkaan) dibuat dengan angka nol, lalu secara berurutan ke atas di buat angka 1, 2, 3 dan seterusnya, ke bawah dibuat angka -1, -2, -3 dan seterusnya.

- c. Menghitung *mean* dan standar deviasi variabel X .

Dari tabel di atas diperoleh :

$$N = 30$$

$$i = 5$$

$$\sum fX' = 76$$

$$\sum fX'^2 = 428$$

$$M' = 68$$

$$M_X = M' + i \left[\frac{\sum fX'}{N} \right]$$

$$= 68 + 5 \left[\frac{76}{30} \right]$$

$$= 68 + 5 \times 2.53$$

$$= 68 + 12.65$$

$$M_X = 80.65$$

Standar Deviasi variabel X

$$SD_X = i \sqrt{\frac{\sum fX'^2}{N} - \left[\frac{\sum fX'}{N} \right]^2}$$

$$= 5 \sqrt{\frac{428}{30} - \left[\frac{76}{30} \right]^2}$$

$$= 5 \sqrt{14.26 - (2.53)^2}$$

$$= 5 \sqrt{14.26 - 6.4009}$$

$$= 5 \sqrt{7.8591}$$

$$= 5 \times 2.803$$

$$SD_x = 14.015$$

d. Menyiapkan tabel perhitungan variabel Y sebagai berikut

TABEL IV.4
TABEL PERHITUNGAN VARIABEL Y

Interval	Y	F	Y'	fY'	fY' ²
96 – 100	98	2	5	10	50
91 – 95	93	2	4	8	32
86 – 90	88	2	3	6	18
81 – 85	83	2	2	4	8
76 – 80	78	3	1	3	3
71 – 75	73M'	1	0	0	0
66 – 70	68	2	-1	-2	2
61 – 65	63	2	-2	-4	8
56 – 60	58	5	-3	-15	45
51 – 55	53	3	-4	-12	48
46 – 50	48	3	-5	-15	75
41 – 45	43	3	-6	-18	108
JUMLAH		N=30	-	$-35 = \sum fY'$	$397 = \sum fY'^2$

Penjelasan tabel perhitungan variabel Y

1) M' (*mean* terkaan)

Pilihlah salah satu interval kelas pada variabel Y sebagai *mean* terkaan, namun sebaiknya pilihlah yang di tengah guna memudahkan

perhitungan. Setelah dipilih *mean* terkaan carilah nilai tengahnya.

Pada tabel perhitungan variabel Y dipilih interval 71– 75 sebagai M' ,

$$\text{Jadi } M' = \frac{71 + 75}{2} = 73$$

2) Y'

Skor yang sebaris dengan interval terkaan (letak *mean* terkaan) dibuat dengan angka nol, lalu secara berurutan ke atas di buat angka 1, 2, 3 dan seterusnya, ke bawah dibuat angka -1, -2, -3 dan seterusnya.

e. Menghitung *mean* dan standar deviasi variabel Y .

Dari tabel di atas diperoleh :

$$N = 30$$

$$i = 5$$

$$\sum fY' = -35 \quad \sum fY'^2 = 397$$

$$M' = 73$$

$$M_Y = M' + i \left[\frac{\sum fY'}{N} \right]$$

$$= 73 + 5 \left[\frac{-35}{30} \right]$$

$$= 73 + 5 \times (-1.16)$$

$$= 73 + (-5.8)$$

$$M_Y = 67.2$$

Standar Deviasi variabel Y

$$\begin{aligned}
SD_Y &= i \sqrt{\frac{\sum fY'^2}{N} - \left[\frac{\sum fY'}{N} \right]^2} \\
&= 5 \sqrt{\frac{397}{30} - \left[\frac{-35}{30} \right]^2} \\
&= 5 \sqrt{13.23 - (-1.16)^2} \\
&= 5 \sqrt{13.23 - 1.3456} \\
&= 5 \sqrt{11.8844} \\
&= 5 \times 3.44 \\
SD_Y &= 17.2
\end{aligned}$$

f. Menghitung harga t_0 dengan rumus:

$$\begin{aligned}
t_o &= \frac{Mx - My}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}} \right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}} \right)^2}} \\
&= \frac{80.65 - 67.2}{\sqrt{\left(\frac{14.015}{\sqrt{30-1}} \right)^2 + \left(\frac{17.2}{\sqrt{30-1}} \right)^2}} \\
&= \frac{13.45}{\sqrt{\left(\frac{14.015}{\sqrt{29}} \right)^2 + \left(\frac{17.2}{\sqrt{29}} \right)^2}} \\
&= \frac{13.45}{\sqrt{\left(\frac{14.015}{5.38} \right)^2 + \left(\frac{17.2}{5.38} \right)^2}} \\
&= \frac{13.45}{\sqrt{(2.065)^2 + (3.197)^2}} \\
&= \frac{13.45}{\sqrt{6.786025 + 10.220809}}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{13.45}{\sqrt{17.006834}} \\
 &= \frac{13.45}{4.123934287} \\
 &= 3.152329
 \end{aligned}$$

2. Memberikan interpretasi terhadap harga t_0

Langkah-langkah memberikan intrepertasi terhadap t_0 adalah sebagai berikut:

a. Mencari df

$$\begin{aligned}
 df &= (N_X + N_Y) - 2 \\
 &= (30 + 30) - 2 \\
 &= 60 - 2 \\
 &= 58
 \end{aligned}$$

b. Berkonsultasi pada tabel nilai “t”

Pada tabel tidak terdapat $df = 58$, oleh karena itu digunakan df yang mendekati 58, yaitu $df = 60$. Dengan $df = 60$ diperoleh harga kritik “t” sebagai berikut :

TABEL IV.5
NILAI “T” UNTUK TARAF SIGNIFIKAN 5% DAN 1%

df/db	5%	1%	df/db	5%	1%
1	12.71	63.66	24	2.06	2.80
2	4.30	9.92	25	2.06	2.79
3	3.18	5.84	26	2.06	2.78
4	2.78	4.60	27	2.05	2.77
5	2.75	4.03	28	2.05	2.76
6	2.45	3.71	29	2.04	2.76
7	2.36	3.50	30	2.04	2.75
8	2.31	3.36	35	2.03	2.72
9	2.26	3.25	40	2.02	2.72
10	2.23	3.17	45	2.02	2.69
11	2.20	3.11	50	2.01	2.68
12	2.18	3.06	60	2.00	2.65
13	2.16	3.01	70	2.00	2.65
14	2.14	2.98	80	1.99	2.64
15	2.13	2.95	90	1.99	2.63
16	2.12	2.92	100	1.98	2.63
17	2.11	2.90	125	1.98	2.62
18	2.10	2.88	150	1.98	2.61
19	2.09	2.86	200	1.97	2.60
20	2.09	2.84	300	1.97	2.59
21	2.08	2.83	400	1.97	2.59
22	2.07	2.82	500	1.96	2.59
23	2.07	2.81	1000	1.96	2.58

Pada taraf signifikan 5% = 2.00

Pada taraf signifikan 1% = 2.65

c. Bandingkan t_0 dengan t_t

Dengan $t_0 = 4.848$ lebih besar dari t_t baik pada taraf signifikan 5%

maupun 1% ($2.00 < 3.152329 > 2.65$). Dengan demikian H_a diterima

dan H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara variabel X dan Variabel Y.

d. Pembahasan

Berdasarkan t_0 tentang hasil belajar siswa pada pokok bahasan garis singgung lingkaran bahwa mean menunjukkan hasil belajar kelas tindakan lebih tinggi dari mean hasil belajar kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran model kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat mempengaruhi / meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa khususnya pada pokok bahasan garis singgung lingkaran di Kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Tawalib Bangkinang kabupaten Kampar tahun pelajaran 2010/2011. Dengan demikian hasil analisis ini mendukung rumusan masalah yang diajukan, ada perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran Kontekstual dan yang tidak menggunakan Model Pembelajaran Kontekstual kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Tawalib Bangkinang kabupaten Kampar pada pokok pembahasan garis singgung lingkaran.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari hasil analisis penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa pemahaman konsep matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual lebih baik dari pada pembelajaran konvensional. Ini terlihat *Mean* ketuntasan hasil belajar model kontekstual sebesar 80.65 lebih baik dari hasil belajar konvensional sebesar 67.2. Dan juga berdasarkan perbandingan t_t dengan $t_0 = 3.152329$ berarti besar t_0 baik pada taraf signifikan 5% maupun taraf signifikan 1% ($2.00 < 3.152329 > 2.65$). Ini berarti H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara variabel X dan Variabel Y.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, ada perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kontekstual dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kontekstual kelas III Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Tawalib Bangkinang kabupaten Kampar.

B. SARAN

1. Diharapkan kepada guru matematika dapat menjadikan model pembelajaran kontekstual sebagai salah satu model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi yang lain.
2. Guru hendaknya dapat membiasakan siswa untuk berinteraksi dan bekerja sama dengan teman sekelasnya agar siswa lebih mudah memahami materi dengan baik

3. Guru hendaknya dapat memberikan atau menetapkan batasan-batasan waktu ke siswa pada tiap langkah pelaksanaan pembelajaran, sehingga pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan perencanaan, dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.
4. Sebaiknya guru lebih memotivasi siswa untuk memahami materi yang akan dipersentasikan, agar materi dapat tersampaikan dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual*, tersedia pada <http://j3sra3l.wordpress.com/2010/11/27/pembelajaran-matematika-dengan-pendekatan-kontekstual/>, diakses pada tanggal 21 Maret 2011
- Arif Iskandar, *Pengaruh Pendekatan Pemecahan Masalah Terhadap Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi Pemecahan Masalah Untuk Mahasiswa PGMI UIN SUSKA Riau* (Padang: UNP)
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2009)
- Hartono, *Statistik Untuk Penelitian* (Yogyakarta: LSFK2P, 2006)
- Hendri, *Pengaruh Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Matematika*, tersedia pada <http://lecgirut.wordpress.com/2007/12/14/sekolah-status> diakses pada tanggal 21 Mei 2011
- Joko Sulianto, *Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan berpikir Kritis pada siswa Sekolah Dasar*, tersedia pada [http://kafeilmu.co.cc/tema/contextual learning/](http://kafeilmu.co.cc/tema/contextual%20learning/) diakses pada tanggal 21 Maret 2011
- Jonson, Elaine B., *CTL Contextual Teaching & Learning Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna* (Bandung: Kaifa, 2010)
- Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003)
- Nana Syaodih Sukamadina, *Metodelogi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005)
- Noraini Idris, *Pedagogi dalam Pendidikan Matematika*, (Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributor SDN BHN, 2005)
- Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Suska Press, 2008)
- S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008)
- Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010)

Sutilah, *Makna Pemahaman Konsep*, Tersedia pada
<http://ggra.ss.com/2010/11/27/pembelajaran-matematika-konsep/>, diakses
pada tanggal 21 Maret 2011

Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010)

Syamsudin, *Model Pembelajaran Kontekstual*, tersedia pada
<http://nadhirin.blogspot.com/2010/03/model-pembelajaran-contextual-teaching.html>, diakses pada tanggal 09 Desember 2010

Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*
(Jakarta: Kencana, 2009)

Wijaya, *Pembelajaran CTL*, tersedia pada
<http://www.ncte.org/publications/infosyntesis/highlight>, diakses pada tanggal
20 Januari 2011

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



KARTINA, lahir di Bengkalis pada tanggal 07 Desember 1987. Anak ketiga dari empat bersaudara, dari pasangan Syamsudin dan Khairiah. Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 009 Langgini Kec. Bangkinang pada tahun 2000 lalu melanjutkan pendidikan di MTs Podok Pesantren Al. Badr Bangkinang dan tamat pada tahun 2003.

Kemudian melanjutkan pendidikan di MAS Pondok Pesantren Albadr dan tamat pada tahun 2006. Pada tahun 2007, penulis diterima di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA RIAU pada Jurusan Pendidikan Matematika. Dalam masa perkuliahan penulis melaksanakan KKN pada bulan Juli s.d Agustus 2010 di Sei. Mandau Kab. Siak tepatnya di Desa Sei. Selodang dan PPL pada tanggal 1 Oktober s.d 18 Desember 2010 di SMAN 2 Pekanbaru.

Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Mei 2011 di Pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III pondok Pesantren Daarun Nahdhah Thawalib Bangkinang Kabupaten Kampar”.

Alhamdulillah, pada bulan Juni 2011 penulis dapat menyelesaikan studi S1 di Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau dengan nilai kelulusan (IPK) 3,39 dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).